

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Aménagement d'un parking et réaménagement de
l'aire d'atterrissage des parapentes

MARCHE : 2022 LG BP TX 001



COMMUNE DES GETS

Table des Matières

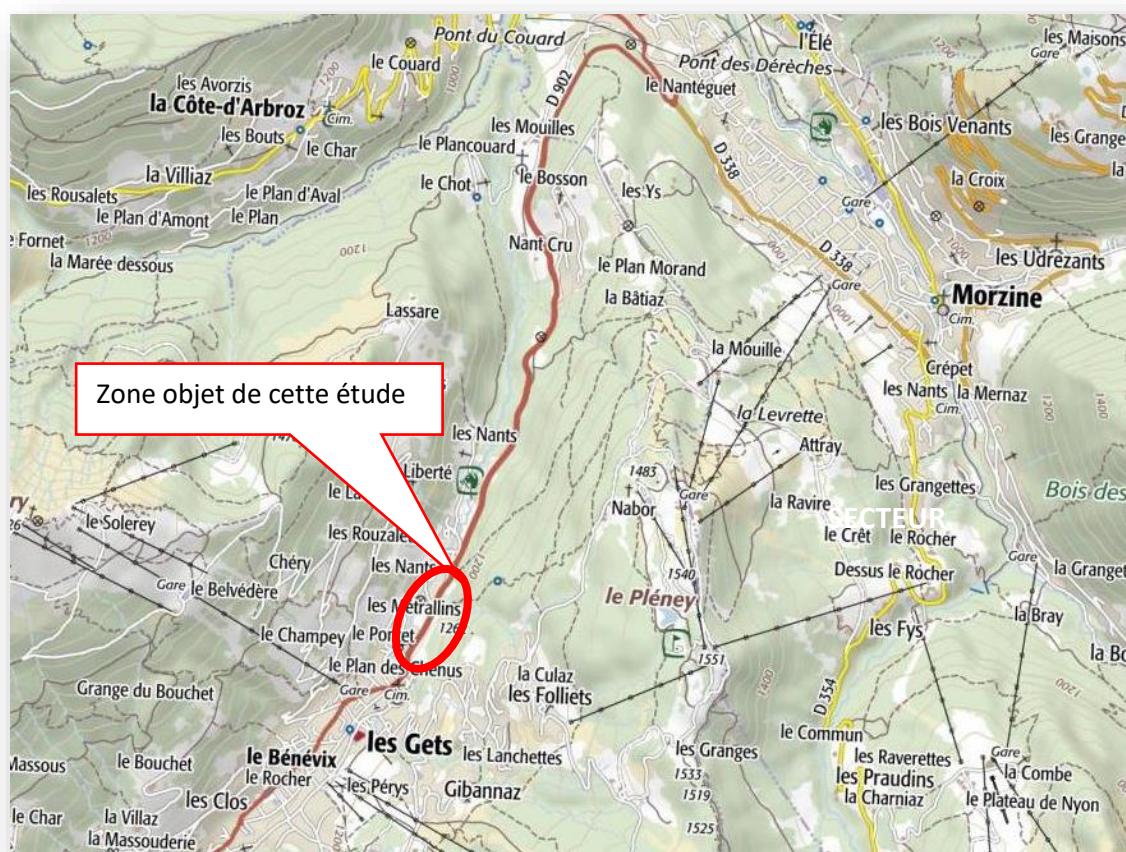
OBJET DU DOCUMENT.....	4
1 DISPOSITIONS GENERALES	6
1.1 Descriptif du projet.....	6
1.2 Descriptif du marché de déboisement	6
1.2.1 Déboisement	6
1.2.2 Débroussaillage	6
1.2.3 Dessouchage.....	6
1.2.4 Nettoyage en lisière	6
1.2.5 Abattages préalables.....	6
1.3 Particularités.....	6
1.4 Respect des dispositions.....	7
1.5 Connaissance des lieux	7
1.6 Etat des lieux.....	7
1.7 Canalisations souterraines existantes	8
1.8 Modalités générales d'exécution	8
1.9 Amené et repli des installations de chantier	8
1.9.1 Installations de chantier	8
1.9.2 Gestion des déchets	9
1.10 Conditions du contrôle de l'exécution	9
1.11 Phasage des travaux	9
2 MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX	10
2.1 Généralités.....	10
2.1.1 Programme d'exécution des travaux	10
2.1.2 Coordination de chantier	11



2.1.3	Journal de Chantier	11
2.1.4	Implantation et piquetage	11
2.1.5	Signalisation du chantier	12
2.1.6	Responsabilité de l'entrepreneur	12
2.1.7	Evacuation des matériaux, lieux de décharge, lieux de dépôts sur chantier.....	12
2.1.8	Plans de récolement.....	13
2.2	Travaux de déboisement / débroussaillage	13
2.2.1	Abattage des arbres (déboisement).....	13
2.2.2	Broussailles, taillis, haies	15
2.2.3	Zone de lisière	16
2.2.4	Prescriptions relatives à la présence de plantes invasives	16
2.2.5	Prescriptions relatives aux cavités occupées	16
2.2.6	Prescriptions relatives aux travaux en bord de voirie et rivière	16
2.2.7	Prise en compte des données environnementales.....	17
3	PRESCRIPTIONS DIVERSES	18
3.1	Protection du chantier.....	18
3.2	Protection du chantier au regard des espèces protégées.....	18
3.3	Obligations de l'entrepreneur pendant le délai de garantie.....	19

OBJET DU DOCUMENT

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) définit les obligations générales s'appliquant à toutes les entreprises participant aux **travaux de défrichement de l'aménagement de l'aire d'atterrissage des parapentes au Gets**, concernant les travaux de déboisement, débroussaillage, dessouchage.





1 DISPOSITIONS GENERALES

1.1 Descriptif du projet

Le projet a pour but de créer un parking au-dessus de la route départementale 902, ce qui décalera l'actuelle aire d'atterrissage des parapentes. Il faut donc défricher en amont de celle-ci pour agrandir l'espace dédié à l'aire d'atterrissage des parapentes.

1.2 Descriptif du marché de déboisement

Le marché ne comporte qu'une tranche unique.

La surface totale de parcelle à défricher est inférieure à 4000m².

Le bois valorisable en filière bois d'œuvre et bois énergie est laissé à l'Entrepreneur.

1.2.1 Déboisement

La partie à déboiser porte sur une surface approximative de 4000m². (Selon plan)

1.2.2 Débroussaillage

Sans objet

1.2.3 Dessouchage

Pour la totalité du périmètre objet du présent marché. (Selon plan de déboisement)

1.2.4 Nettoyage en lisière

Pour un linéaire d'environ 240ml, sur une largeur de 5m. (Selon plan de déboisement)

1.2.5 Abattages préalables

Sans objet

1.3 Particularités

Aussi, l'ensemble des prescriptions environnementales décrites au SOPAE du présent marché devront impérativement être respectées par l'entrepreneur. Leur coût est réputé inclus dans les prix du BPU.

Il est à noter que l'entrepreneur doit intégrer les contraintes suivantes aux aspects techniques et financiers :

- L'entrepreneur devra se conformer aux prescriptions figurant dans le SOPAE mises à jour le 17 février 2017. Le calendrier en page 13 du SOPAE précise les restrictions en matière de coupes d'arbre pour prise en compte des consignes concernant la population faunistique et notamment les oiseaux et les chiroptères (chauves-souris). Un prestataire en environnement est missionné par le Maître d'ouvrage pour inspection / identification des arbres à cavités habitées. Il fournira à l'entreprise des consignes pour prioriser et phaser les interventions.
- Pendant la période hivernale (15 novembre 2019 – 15 février 2020), l'entrepreneur pourra procéder à la coupe des arbres non habités et au défrichage.
- Les arbres habités auront été préalablement coupés (Rappel cf § 1.2.5),
- Il est rappelé que selon l'arrêté n° 2012, les opérations de défrichage doivent avoir lieu après les opérations de déboisement pour tenir compte de la sensibilité de la population faunistique.
- Maintenir les accès aux propriétés riveraines pour les propriétaires, les services de secours, les services de voirie.

Le contrôle du management environnemental sera réalisé par des visites de chantier régulières, ainsi que des visites imprévues permettant de s'assurer du bon respect des engagements.

1.4 Respect des dispositions

Toutes les dispositions précisées au présent C.C.T.P. et sur les plans, devront être respectées tant en ce qui concerne les modes d'exécution des prestations et les prescriptions relatives à la sécurité et à la présence de plantes invasives.

L'Entrepreneur doit prévoir tous les travaux nécessaires pour le complet et parfait achèvement des travaux projetés, conformément aux règles de l'art, et elle veillera, par ses connaissances professionnelles, à apporter conseil et savoir-faire sur le chantier.

1.5 Connaissance des lieux

En soumissionnant, l'entrepreneur reconnaît avoir pris parfaite connaissance, non seulement des pièces graphiques et écrites du dossier, mais également des lieux où doivent s'exécuter les travaux. Des photos indiquant les zones de déboisement devront être intégrées au mémoire technique.

1.6 Etat des lieux

Les matériaux et produits de nature à polluer (huile de vidanges, déchets, ...) seront récoltés, puis évacués.

Il est rappelé que les travaux ne pourront être réputés terminés avant que les lieux n'aient été évacués, les installations de chantier repliées.

1.7 Canalisations souterraines existantes

L'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires pour exécuter les travaux au voisinage des câbles ou canalisations souterraines. Il devra recueillir tous les renseignements les concernant auprès des services responsables, et les prévenir dans les délais légaux avant l'ouverture des fouilles.

Si, malgré les précautions prises, des dégâts venaient à se produire sur les ouvrages existants, l'entrepreneur devra appliquer toutes les consignes de sécurité et devra alerter immédiatement le concessionnaire ou le service municipal intéressé.

1.8 Modalités générales d'exécution

Avant le début du chantier, l'Entrepreneur désignera un responsable qui assurera la conduite de la totalité du chantier. Ce dernier devra être présent sur le chantier pour :

- Organiser le chantier,
- Veiller aux règles de sécurité pour le personnel de l'Entrepreneur et des usagers des voies de communications proches du chantier,
- Surveiller la mise en place de la signalisation.

L'Entrepreneur fournira une copie des certificats attestant de la conformité à la réglementation en vigueur du matériel qu'elle envisage d'utiliser ainsi que les certificats de contrôle pour le matériel nécessitant des vérifications périodiques. Il fournira aussi la liste du personnel possédant les habilitations ou autorisations de conduite, susceptible d'utiliser ce matériel sur le chantier.

Les ouvrages décrits ou non décrits dans le CCTP, seront exécutés suivant les règles de l'Art et en accord avec les prescriptions contenues dans le CCTG fascicule 35 « Aménagement paysager ».

1.9 Amené et repli des installations de chantier

1.9.1 Installations de chantier

L'Entrepreneur définira et délimitera de façon sécurisée l'emprise de l'installation de chantier et de stockage des engins de chantier et du bois stockés avant évacuation. Les installations intègrent les dispositifs sanitaires réglementaires et obligatoires.

Les installations de chantier devront obligatoirement comprendre un local, chauffé et éclairé, réservé aux réunions d'une surface de 15/20 m² comprenant des chaises et tables pour 10 personnes et un tableau magnétique blanc avec accessoires de 3 m².

1.9.2 Gestion des déchets

Cf SOGED à fournir avec l'offre

1.10 Conditions du contrôle de l'exécution

Les obligations de l'entrepreneur résultant du chapitre III du Cahier des Clauses Relationnelles Techniques - Livre II du Fascicule 25 et de l'article 34 du Fascicule 65 du C.C.T.G. sont étendues à l'ensemble des fournitures et travaux du marché.

Cf SOPAQ : à fournir avec l'offre.

Au-delà des règles de sécurité et de respect de l'environnement (SOPAE), il est indispensable que l'entrepreneur expose préalablement au démarrage de ses travaux, le déroulement prévisionnel de ceux-ci et les moyens mis en œuvre ainsi que les contrôles opérés pour répondre aux exigences et aux contraintes particulièrement fortes de cette opération. Ceci est l'objet du SOPAQ en particulier et des procédures d'exécution sans l'approbation desquelles, l'entrepreneur ne sera pas autorisé à démarrer ses travaux.

1.11 Phasage des travaux

Le phasage des travaux sera détaillé et formalisé par l'entreprise pendant la période de préparation. Il devra respecter les contraintes de délai et environnementales (SOPAE). Néanmoins, le présent marché impose la mise en place d'une méthode douce qui ne détériore pas les sols forestiers au moment de la coupe des arbres. En effet, le titulaire du marché devra utiliser une méthodologie limitant les pistes d'accès et de chantier de la façon.

2 MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

2.1 Généralités

Il est rappelé à l'entrepreneur que l'ensemble du CCTG, ainsi que ses annexes techniques, sont contractuels.

L'entrepreneur devra soumettre à l'acceptation du Maître d'œuvre, toutes les dispositions techniques qui ne font pas l'objet de stipulations du marché.

Ces dispositions ne pourront pas être contraires aux règles de l'art, ni être susceptibles de réduire la sécurité pendant les travaux et après la mise en service.

L'Entrepreneur engagera les moyens humains et matériels pour réaliser le chantier dans les délais prévus au marché.

Les prix de l'entrepreneur devront prévoir les dispositions particulières quant à la protection des circulations sur les routes départementales, la protection des ouvriers vis-à-vis de la présence immédiate de court d'eau.

2.1.1 Programme d'exécution des travaux

Ce projet fera l'objet de deux rendus :

Dans le projet de marché, l'entrepreneur fournira un mémoire explicatif conformément au Règlement de Consultation et comprenant :

- Le phasage des travaux, précisant l'ordre d'exécution des différentes tâches et faisant notamment apparaître, les abattages, les dessouchages, le débroussaillage, le traitement spécifique et adapté des plantes invasives et des pieds de renouée du japon, ceci par zone référencée par rapport aux plans des travaux suivant l'ordre chronologique et géographique des interventions. Ce phasage sera mis sous forme d'un planning (date et enchaînement des tâches).
- Le plan des accès et pistes de chantier envisagés
- Les moyens matériels et humains attachés à chaque phase de travaux,
- Les délais d'exécution des phases inscrites dans un planning général des travaux,
- Un PPSPS initial avec analyse des risques,
- Un reportage photo indiquant la bonne prise en compte des contraintes de chantier (routes départementales)

Dans le cadre des documents à fournir après signature du marché :

- Un programme d'exécution détaillé des travaux, correspondant à l'ensemble du chantier.
- Le PPSPS final, décrivant notamment les techniques d'abattage d'arbre à proximité des bâtiments existants. Pour indication le niveau de suivi SPS est de 3+.
- Une remise à jour du planning de la semaine suivante.
- La remise des résultats de travaux de la semaine précédente,

2.1.2 Coordination de chantier

L'Entrepreneur titulaire du marché sera responsable vis-à-vis du Maître de l'ouvrage, du Maître d'œuvre et du Coordonnateur sécurité de la gestion du chantier, de la tenue du planning global du chantier et des délais d'exécution, de l'information des Entrepreneurs intervenant sur le chantier, des mesures communes (gestion des stocks et des accès...) et de la propreté du chantier.

En cas de désaccord entre les Entrepreneurs, le Maître de l'ouvrage aura seule compétence à trancher tout litige sur proposition technique du Maître d'œuvre.

2.1.3 Journal de Chantier

Un journal de chantier sera tenu, sur le chantier, par un représentant de l'Entrepreneur pour VISA au Maître d'œuvre. Sur ce journal, seront consignés chaque jour :

- les principales opérations administratives relatives à l'exécution et au règlement du marché
- les conditions atmosphériques constatées,
- les incidents constatés,
- les observations faites et les prescriptions imposées à l'Entrepreneur.

A ce journal sera annexé, chaque jour, un compte rendu détaillé, établi par un représentant de l'Entrepreneur, sur lequel seront indiqués, par poste de travail :

- les horaires de travail, l'effectif et la qualification du personnel, le matériel sur le chantier, la durée et la cause des arrêts de chantier, l'évaluation des quantités de travaux effectués chaque jour,
- les incidents de chantier.

Le journal de chantier sera signé par un représentant de l'Entrepreneur et du Maître d'œuvre.

2.1.4 Implantation et piquetage

Les travaux de piquetage (emprises...) incombent à l'entrepreneur qui les fera exécuter par un ou plusieurs géomètres qualifiés (privés ou d'entreprises).

Cette opération délimite et matérialise avec précision les emprises concernées par les opérations de déboisement et débroussaillage **et sera réalisée impérativement préalablement au démarrage des travaux.**

Les implantations et piquetages nécessaires aux travaux seront à la charge de l'entrepreneur, notamment ceux relatifs :

- à la bande à déboiser,
- aux réseaux rencontrés, aux ouvrages d'assainissement ou aux ouvrages hydrauliques,
- aux arbres à abattre ultérieurement pour protection des chiroptères (chauves-souris).

2.1.5 Signalisation du chantier

Avant démarrage du chantier, l'entrepreneur fera son affaire des autorisations de voirie auprès des gestionnaires des voiries concernées (CTD et commune).

Le balisage du chantier devra être mis en place et entretenu par l'entrepreneur, qui l'adaptera à chaque phase de chantier.

L'entrepreneur devra se conformer aux remarques du Maître d'œuvre et du coordonnateur SPS concernant les points particuliers constatés.

2.1.6 Responsabilité de l'entrepreneur

L'entrepreneur sera entièrement responsable de la conception du calcul et de l'exécution de tous les ouvrages et travaux dont il assurera l'exécution même dans le cas où les projets d'exécution établis par lui découleront directement des dispositions du projet du bureau d'études.

2.1.7 Evacuation des matériaux, lieux de décharge, lieux de dépôts sur chantier

Les déchets végétaux (souches,...) qui seront déclarés inaptes au réemploi dans quelconques filières de valorisation des végétaux ne pourront être évacués et stockés que sur un site approprié faisant l'objet d'une autorisation administrative à la charge de l'entreprise.

Avant toute évacuation des déchets végétaux, l'entrepreneur devra présenter au Maître d'œuvre :

- soit l'accord écrit de mise en dépôt établi par le gestionnaire de la décharge, lorsqu'il s'agit d'une décharge déjà réglementairement autorisée ; cet accord devra indiquer le volume et la nature des matériaux acceptés sur le site de la décharge.
- soit l'arrêté préfectoral ou municipal autorisant l'entrepreneur à créer une zone de dépôt spécifique pour les besoins du chantier.

Dans ce cas, l'entrepreneur fera son affaire de toutes les démarches nécessaires à l'obtention de cette autorisation. Il ne pourra prétendre au titre du présent marché à aucune indemnité pour les frais d'études (études hydrogéologiques ou géotechniques par exemple) ou d'aménagement du site qu'il serait nécessaire de réaliser préalablement à la délivrance de l'arrêté d'autorisation.

L'entrepreneur s'engage à respecter toutes les prescriptions techniques qui pourraient lui être imposées dans le cadre de cette autorisation de mise en décharge.

La responsabilité du Maître d'œuvre ou du Maître de l'Ouvrage ne saurait être engagée en cas de non-respect des clauses imposées pour la mise en décharge.

Le brûlage des déchets d'abattage et de débroussaillage sur le chantier est strictement interdit.

Aucun pied de renouée du Japon n'a été identifié sur le secteur. Tous plants de Renouée du Japon (ou autre plante invasive) si présents sur site devront faire l'objet d'une attention particulière.

L'entreprise préviendra impérativement le MOE avant toute poursuite des travaux sur ces zones.

Les secteurs identifiés seront isolés par un marquage et notés sur le plan de DOE afin qu'ils puissent être pris en compte lors du marché de terrassement suivant.

Mise en dépôt sur chantier

Les produits végétaux issus de l'abattage pouvant faire l'objet de vente seront laissés à l'Entrepreneur et pourront être mis en dépôt provisoire dans le périmètre du chantier ou en bord de voie, seulement pendant la durée du chantier. Les dépôts seront réalisés de manière à ne pas perturber l'écoulement des eaux de ruissellement, ni de mettre en danger les circulations sur les axes de communications.

Ces dépôts seront évacués aux frais de l'entrepreneur au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

La Renouée du Japon (ou autre plante invasive) sera confinée, aucun dépôt à l'air libre ne sera toléré.

2.1.8 Plans de récolement

Le dossier de récolement est visé par la MOE et comprend au moins :

- les plans et dossiers conformes à l'exécution et en particulier les points singuliers tels que venues d'eau captées, zones compressibles, purges...
- le périmètre des zones déboisées.

2.2 Travaux de déboisement / débroussaillage

2.2.1 Abattage des arbres (déboisement)

Les arbres situés sur l'emprise des travaux seront abattus et dessouchés (en deux temps) conformément aux indications du bordereau de prix à ce sujet.

L'ensemble des produits d'abattage et de dessouchage seront évacués aux frais de l'entrepreneur. Les lieux de dépôt de ces produits sont du ressort et restent sous la responsabilité de l'entrepreneur. Les zones de dépôts ne seront pas implantées sur les espaces naturels les plus sensibles (abords des cours d'eau, zones humides biologiques,...).

Abattage :

Enlèvement de l'arbre jusqu'au niveau du sol en ne laissant que la souche en place. Certaines zones boisées ne seront soumis qu'à un débroussaillage et les arbres seront conservés sur pied par un balisage et marquage spécifique.

Abattage direct :

Les abattages seront réalisés par des bûcherons qualifiés avec le matériel nécessaire (coin, merlin, tronçonneuse,...). Les sujets situés en bordure de route ou en limite de déboisement seront câblés par un skidder pour éviter tous risques de mauvaises directions. En aucun cas, le skidder ne pourra être utilisé pour tracter les grumes.

Une attention spécifique sera portée afin d'éviter tout risque de chute en direction des espaces naturels non concernés par les travaux. Les coupes doivent permettre d'orienter obligatoirement les chutes sur les emprises déjà dégagées.

Les abattages pourront être réalisés mécaniquement à l'aide d'engin équipé de tête de coupe.

Façonnage des grumes :

Les troncs seront débarrassés des branches de manière manuelle ou mécanique. A l'issue du façonnage, les rémanents (branchages non exploitables et restants de végétation) seront rangés en cordon sur les côtés avant d'être broyés.

Abattage avec démontage complet :

Si nécessaire (cause de dangerosité de la chute d'un arbre sur une voirie, habitations,...), l'abattage sera réalisé par un grimpeur qualifié avec le matériel d'ascension conforme. Le démontage du houppier sera réalisé avec des rétentions par cordage avec poulies. L'homme de pied qui s'occupe de la réception est une personne qualifiée à ce travail. L'abattage des grumes sera réalisé après le façonnage complet des grumes sur pied.

Débardage, débusquage :

Evacuation des produits forestiers issus des opérations précédentes depuis les zones de coupes et vers les aires de stockage situées en bordure de voies et de manière temporaire. Cette opération sera réalisée exclusivement au porteur forestier de façon à éviter l'orniérage (tractage des grumes).

L'utilisation de débusqueurs (ou skidder) est proscrite (risque de dégradation des sols).

Des solutions alternatives en termes de développement durable peuvent avantageusement être envisagées et proposées dans le cadre du mémoire explicatif (débardage par chevaux).

Broyage :

Cette phase consistera à valoriser les déchets issus des opérations d'abattage et de façonnage en les transformant en matériaux réutilisables en bois énergie (combustible pour chaudière). Cette opération sera réalisée sur une plateforme sécurisée dans l'emprise du chantier ou en dehors de celle-ci après transport des rémanents. L'entrepreneur conservera le résultat de la vente de ses broyats.

Evacuation des grumes :

Les grumes stockées en bordure de route seront évacuées au frais de l'entrepreneur qui conservera l'ensemble du résultat de la vente du bois. Les grumes seront valorisées en bois de charpente ou utilisées dans l'industrie (papeterie, meubles,...).

Dessouchage :

Cette phase sera réalisée à l'engin mécanique et comprendra :

- l'enlèvement de l'ensemble de la souche
- l'évacuation.
- le nivellement du sol

Après dessouchage, le sol ne comportera aucun flache de nature à permettre la formation d'une quelconque retenue d'eau (cf. SOPAE).

Dans ce but et si nécessaire, les vides résultant du dessouchage seront comblés jusqu'au niveau du terrain naturel soit par reprofilage du terrain, soit par apport de matériaux graveleux agréés par le maître d'œuvre

Cette prestation est réputée incluse dans les prix unitaires du marché..

2.2.2 Broussailles, taillis, haies

Les broussailles, taillis, haies et arbres dont le diamètre à 1,00 m du sol, est inférieur à 10 cm, seront broyés mécaniquement. Les produits de ce broyage seront rassemblés et évacués en filière de compostage ou en décharge.

Les souches mesurant moins de 30cm au collet, seront arrachés, rassemblés sur place au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ces produits seront broyés sur une plateforme de broyage ou sur le site du chantier pour une valorisation en bois énergie.

2.2.3 Zone de lisière

Au niveau des zones de lisière, une intervention particulière sera mise en œuvre pour conserver les bois les plus remarquables. Il sera prévu :

- un débroussaillage des sous-bois,
- une coupe et enlèvement des bois morts,
- une intervention particulière sur les arbres existants à conserver (élagage, retaillage,...),
- un nettoyage.

Les végétaux à conserver seront repérés sur le site par l'entrepreneur et en accord avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

Le traitement des déchets est prévu sur place par broyage et/ou l'évacuation et la mise en décharge agréée pour déchets verts (filière de compostage), excepté, s'il y a une présence de renouée du Japon qui devra être impérativement évacuée en incinérateur.

2.2.4 Prescriptions relatives à la présence de plantes invasives

La contamination pouvant intervenir par l'apport de graines, rhizomes, tiges ou feuilles par les engins de chantier, il est donc indispensable d'imposer des mesures drastiques de gestion des matériaux extraits et de nettoyage des engins de chantier

Lors des opérations de débroussaillage ou d'abattage de végétation sur une zone contaminée par des plantes invasives et des pieds de renouée du Japon, il sera à la charge de l'entrepreneur de réaliser un nettoyage méticuleux des engins (tracteurs, porteur,...) s'ils ont été utilisés dans des secteurs où ces plantes sont présentes.

2.2.5 Prescriptions relatives aux cavités occupées

La présence de chiroptères (chauves-souris) et autres (écureuils,...) est avérée sur le site. L'Entrepreneur prendra en compte leur présence induisant un phasage dans la coupe des bois. Une identification de ces arbres aura été réalisée préalablement au démarrage des travaux par un prestataire environnemental mandaté par le Maître d'ouvrage. Ces arbres auront été abattus et laissés en place préalablement au démarrage des travaux.

Ainsi, les interventions d'abattage pourront se dérouler sans interruption jusqu'au printemps pour ce point particulier.

2.2.6 Prescriptions relatives aux travaux en bord de voirie et rivière

L'entrepreneur prévoira toutes dispositions de protection de sécurité vis à vis :

- des chutes d'arbres des zones de déboisement proche des zones industrielles ou d'habitat proches,
- des sorties de véhicules de chantier sur les voiries publiques (voir prescriptions du DESC),
- des interventions avec des engins en bord de rive.

2.2.7 Prise en compte des données environnementales

Le SOPAE mis à jour au 17 février 2017 fait partie des pièces contractuelles du marché.
L'entreprise devra prendre en compte l'ensemble des prescriptions y figurant.

3 PRESCRIPTIONS DIVERSES

3.1 Protection du chantier

L'entrepreneur aura la charge, dans le cadre de ses prestations et à prendre en compte dans l'établissement de ses prix, le souci de la protection du chantier, en particulier :

- La mise en place et l'entretien de la signalisation du chantier, conformément aux normes en vigueur et aux besoins spécifiques du chantier.
- La mise en place d'une signalisation rapprochée au droit de tous les obstacles du chantier : engins au travail, barrières de chantier ou remblais provisoires. Cette signalisation devra être lumineuse au droit de tous les obstacles présents à proximité ou créant un détour de la voie circulée.
- Le respect des normes en vigueur concernant le travail des engins et du personnel : port du casque et du gilet, avertisseur sonore de recul, présence de secouristes du travail et discipline de chantier avec le but de toujours œuvrer pour une sécurité maximale du chantier.
- La formation et l'information de tous les intervenants en matière de sécurité : cohabitation des entreprises, travaux spécifiques nécessitant l'utilisation de matériels ou méthodes particulières.
- Le repliement des matériels le soir, sans qu'un engin constitue délibérément un obstacle possible pour la circulation.
- Le souci de la stabilité provisoire des ouvrages : le chantier ne sera jamais maintenu, lors des heures travaillées, dans une phase présentant un danger d'éboulement quelconque. Les talus provisoires seront sécurisés et étayés s'il y a lieu.

L'entrepreneur, dans le cadre de ses engagements, devra se conformer à toutes les demandes émises par le Maître d'Œuvre ou le coordinateur de sécurité présent sur le chantier sans que cela soit justifiable d'une rémunération supplémentaire.

3.2 Protection du chantier au regard des espèces protégées

Le suivi quotidien des emprises de chantier permettra de ne pas créer de zones en eau (ornières, trous d'eau,...) sur les emprises, notamment au printemps, afin d'éviter tout risque de colonisation temporaire des emprises par des amphibiens. La reproduction sur le chantier d'une espèce protégée **occasionnerait l'arrêt immédiat du chantier.** Aussi, le nivellement régulier des pistes et des sites d'intervention permettra de s'affranchir totalement de ce risque. L'interdiction d'utiliser des débusqueurs procède de cet objectif.

De façon générale, les méthodes employées pour réaliser les opérations d'abattage, dessouchage et défrichage devront être choisies dans le but de limiter au maximum la dégradation des sols forestiers et notamment l'orniérage. **Le choix des engins utilisés sera prépondérant et devra donner lieu à un agrément du Maître d'œuvre en phase préparation.**

On veillera également à éliminer les résidus de coupes des emprises du chantier, de façon à rendre ces sites défavorables au maintien des animaux sur place dans l'attente des interventions.

3.3 Obligations de l'entrepreneur pendant le délai de garantie.

Si l'entrepreneur ne se conforme pas aux obligations relatives aux remplacements et réparations, il y est pourvu d'office par le Maître de l'Ouvrage, aux frais et risques de l'entrepreneur, après mise en demeure par lettre recommandée restée sans effet.

Lu et accepté par l'Entrepreneur

A _____, le _____